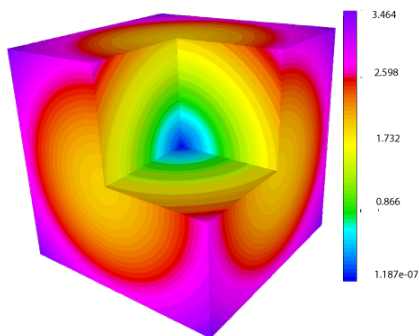


Themenfelder für Masterarbeiten

- Finite-Volumen-Methoden für Diffusionsgleichungen mit anisotroper Diffusion
- Exponentiell angepasste Finite-Elemente-Methoden
- Defektkorrekturverfahren für Finite-Volumen-Methoden
- A posteriori Fehlerschätzer für konvektionsdominierte Konvektions- Diffusions-Probleme unter besonderer Berücksichtigung von Transporteeffekten
- Gemischte und erweitert-gemischte Finite-Elemente-Ansätze für singular gestörte elliptische Differentialgleichungen
- Finite-Elemente-Methoden mit C^1 -Makroelementen
- Normäquivalenzen für hp -Elemente (Literaturarbeit)
- FEM für nichtlineare Diffraktionsprobleme
- Diskontinuierliche Galerkin-Methoden für die Maxwell-Gleichungen mit nicht-linearer Polarisierung
- Superkonvergenz bei Finite-Volumen-Methoden
- Konsistenzuntersuchungen bei diskontinuierlichen Galerkin-Methoden für adjungierte Paare von Konvektions-Diffusions-Problemen



Schnappschuss aus einer Simulation der elektrischen Feldstärke für ein nichtlineares Maxwell-Problem

Betreuer: Prof.Dr. L. Angermann

Institut für Mathematik, Zi.-Nr. 205

Telefon: (05323) 72-2433

e-mail: lutz.angermann@tu-clausthal.de

WWW: www.mathematik.tu-clausthal.de/arbeitsgruppen/numerische-analysis/

April 2022
